

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5»

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
протокол № 14
« 26 » мая 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ № 5
И.Г. Попова
Приказ № 49/2-00
« 30 » мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
«Юный эколог»
для обучающихся
1-4 классов
5-8 классов

Разработчик:
Олейник Ольга Игоревна
учитель географии
первая квалификационная категория

городской округ Сухой Лог
2022 год

Актуальность программы: взаимодействие общества и природной среды выдвинула задачу формирования у детей ответственного отношения к природе. Педагоги и родители осознают важность обучения детей правилам поведения в природе. И чем раньше начинается работа по экологическому воспитанию ребят, тем большим будет ее педагогическая результативность. При этом в тесной взаимосвязи должны выступать все формы и виды учебной и внеклассной деятельности детей.

Таким образом, актуальность проблем экологического воспитания возрастает. Это вызвано:

- необходимостью повышения экологической культуры человека;
- необходимостью постоянного сохранения и улучшения условий жизни человека на Земле;
- необходимостью решения актуальных проблем, связанных с уменьшением жизненного пространства, приходящегося на одного человека;
- необходимостью сохранения и восстановления, рационального использования и приумножения природных богатств;
- низким уровнем восприятия человеком экологических проблем как лично-значимых;
- недостаточно развитой у человека потребностью практического участия в природоохранной деятельности.

Занятия в детском объединении дадут учащимся научно обоснованное понимание взаимоотношений человека и окружающей среды, помогут выработать способность анализировать факты и материалы, выявить причинно-следственные связи, сформировать практические умения учащихся по анализу различных экологических ситуаций.

Отличительные особенности данной программы заключаются в следующем:

1. Используются интересные методы и формы работы с учащимися (активные методы обучения, конференции, соревнования и т.д.);
2. Затрагиваются проблемы, особо волнующие учащихся (экология района, края, страны) (исследовательская деятельность);
3. Изучено большое количество специальной литературы, подобран материал для проведения практических работ с учетом имеющихся средств для проведения данных работ;
4. Отчетное выступление учащихся в других образовательных учреждениях с целью ознакомления с экологическими проблемами (детские сады, школы).

Адресат программы: программа разработана для учащихся 6-10 лет, и 11-15 лет.

Объём программы: 72 часа, 1 год обучения.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

Виды занятий:

- Практическая работа.
- Исследовательская деятельность (исследования, эксперименты, практики т.д.).
- Интерактивные игры.
- Научно-практические экскурсии.
- Образовательные фильмы.
- Интерактивные презентации и демонстрации.

Срок освоения программы определяется содержанием программы — количество недель - 36, месяцев - 9, лет - 1 год.

Режим занятий — периодичность занятий - 1 раз в неделю по 2 часа продолжительность занятий - 90 минут.

Цель: создание условий для познания многообразия экологических связей и отношений с окружающим миром, от которых зависят здоровье, благополучие и сама жизнь.

Задачи:

Образовательные:

1. Развитие познавательного интереса к окружающей природе.
2. Выяснение роли экологии в жизни человека.
3. Знакомство с основами экологии бактерий, грибов, растений и животных, человека.
4. Изучение видового состава растений, животных, бактерий, грибов в окрестностях своего населенного пункта.
5. Знакомство учащихся с понятием и характеристикой здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и применение знаний в практической деятельности.
6. Знакомство учащихся с видами ресурсов планеты, принципами их рационального использования, вопросами проектирования безопасного поведения в различных социоприродных условиях, основами экологической эстетики, этики и психологии.
7. Понимание особенностей взаимосвязи живых организмов в экосистемах и роли человека в изменении биологического разнообразия Земли.
8. Приобретение навыков выполнения наиболее простых и более сложных проектов.
9. Формирование представлений об экологической эстетике, этике и психологии.
10. Понимание особенностей интеграции знаний экологии, биологии, географии, физики, химии, истории и других наук при изучении окружающей природы.

Воспитательные:

1. Приобщение учащихся к позитивной экологической деятельности.
2. Формирование у учащихся навыков экологически грамотного поведения в природе, развитие чувства любви к Родине и бережного отношения к её природным ресурсам.
3. Воспитание у детей экологической этики и эстетики.
4. Расширение мировоззрения учащихся.
5. Приобретение навыков коммуникативного общения, здорового образа жизни

Развивающие:

1. Развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся в процессе экологического проектирования.
2. Формирование у детей наблюдательности, логического мышления, умений сравнивать и анализировать, проводить исследования и делать выводы на основании полученных результатов.
3. Совершенствование навыков работы с разными источниками информации, разными формами презентации творческих работ.
4. Развитие навыков оформления отчета по экскурсии и исследованию, проведение и формулирование вывода по практической работе, работа с живыми объектами.
5. Формирование потребности в самопознании, саморазвитии.

Содержание программы. Учебный план для 1-4 классов.

№ n/n	Тема раздела	Общее количество часов	В том числе	
			Теоретические (ч)	Практические (ч)
1	Вводное занятие	2	2	-
2	История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	18	10	8
3	Экология растений, грибов и бактерий	22	10	12
4	Взаимосвязи живых организмов в экосистемах	6	2	4

5	Психэмоциональное восприятие природы	6	2	4
6	Основы экологической этики и психологии	4	-	4
7	Экология животных	12	4	8
8	Составление портфолио	2	-	2
9	Защита проектов	2	-	2
	Итого	72	28	44

Содержание учебно-тематического плана:

Тема 1: «Вводное занятие».

Знакомство с воспитанниками, озвучивание целей и задач, плана обучения, анкетирование. Экскурсия по центру «Натуралист».

Тема 2: «История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты».

Человек и природа: взаимосвязь живой природы с человеком; деятельность человека в природе, изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека; селекция животных: методы селекции животных, породы животных; человек и природа: взаимосвязь растительного мира и человека; изменение отношения человека к природе: эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе; окультуривание растений, этапы окультуривания растений человеком; происхождение культурных растений, центры происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову).

Практические занятия: Решение биологических задач; редкие и исчезающие виды грибов, изучение Красной книги Свердловской области; одомашнивание животных: составление презентации «Этапы одомашнивания животных»; редкие и исчезающие виды животных: изучение Красной книги Свердловской области; человек и природа: решение биологических задач; эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе: решение биологических задач; центры происхождения культурных растений: составление презентаций «Происхождение культурных растений»; изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека: редкие и исчезающие виды растений Свердловской области.

Тема 3: «Экология растений, грибов и бактерий».

Общая характеристика грибов: разнообразие и строение грибов; использование плесневых грибов человеком: важнейшие отрасли промышленности по использованию плесневых грибов; вред плесневых грибов: вредоносные виды плесневых грибов; общая характеристика лишайников: разнообразие и строение лишайников; комнатные растения: значение комнатных растений для человека; микрофлора монет: что может находиться на монетах? Изучение ярусности леса; синантропные микроорганизмы: бактерии нашего организма, методы борьбы. Влияние микроорганизмов на наш организм и меры борьбы с ними. Болезни. Патогенные микроорганизмы; жизненные формы растений: классификация жизненных форм растений по разным ученым.

Практические занятия: Технологии выращивания грибов: знакомство с технологией выращивания шампиньонов в домашних условиях; изучение роста и развития грибов: закладка опыта «Выращивание грибов»; изучение строения плесневых грибов: изучение строения плесневых грибов под микроскопом; определение чистоты воздуха при помощи лишайников: знакомство с методикой определения чистоты воздуха при помощи лишайников; жизненные формы живых организмов: виртуальная экскурсия; значение комнатных растений для человека: составление словаря комнатных растений и их влияние на организм человека; разнообразие комнатных растений; «фокусы» с растениями: опыты с растениями; изучение микрофлоры монет разного достоинства под микроскопом; «экологическая лаборатория»: деловая игра; изучение ярусности леса: экскурсия;

экологические группы растений по отношению к воде: определение растений, относящихся к разным экологическим группам по отношению к воде; изучение видового состава газонов: экскурсия на пришкольный участок; трава на газоне: определение роли газонной травы в улучшении микроклимата.

Тема 4: «Взаимосвязи живых организмов в экосистемах».

Многообразие экосистем суши: разнообразие экосистем Свердловской области.

Практическое занятие: Многообразие экосистем суши: экосистемы города Сухой Лог, экскурсия.

Тема 5: «Психоэмоциональное восприятие природы».

Образное восприятие природы: деловая игра.

Практические занятия: краски растений, цвета леса, экскурсии; лесные звуки. «Растения в мифах, легендах и сказках»: составление иллюстрированного словаря; растения в государственной символике: составление иллюстрированного словаря.

Тема 6: «Основы экологической этики и психологии».

Практические занятия: сочинение на тему: «Я жизнь, которая хочет жить...»; сочинение на тему: «Жить в гуще другие жизни, которые хотят жить»

Тема 7: «Экология животных».

Жизненные формы живых организмов: наземные формы; подземные (землерои); древесные; воздушные; водные. Синантропные виды животных: суть и формы синантропных животных, их виды и особенности адаптации их к жизни в человеческой среде, влияние и роль животных в жизни человека; «мы в ответе за тех, кого приручили»: виды домашних животных; как помочь птицам зимой: составление плана мероприятий к акции «Покормите птиц зимой».

Практические занятия: Синантропные виды животных: составление брошюры «Методы борьбы с крысами»; оценка поврежденности дерева по степени объедания листвы насекомыми: экскурсия на пришкольный участок, ознакомление с вредоносными насекомыми; оценка поврежденности дерева по степени объедания листвы насекомыми «Мы в ответе за тех, кого приручили Защита презентаций «Мое домашнее животное»; о кошках: составление презентации «Необычные породы кошек»; как помочь птицам зимой: участие в экологической акции «Покормите птиц зимой»; как помочь птицам зимой; «экологическая лаборатория» деловая игра.

Тема 8: Составление портфолио.

Тема 9: Защита проектов.

Содержание программы. Учебный план для 5-8 классов.

№ п/п	Тема раздела	Общее количество часов	В том числе	
			Теоретические (ч)	Практические (ч)
1	Вводное занятие	2	2	
2	Здоровье человека	4	2	2
3	Изучение организма человека	12	4	8
4	Мое здоровье в моих руках	8	4	4
5	Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности.	6	2	4
6	Виды ресурсов и их использование в истории человечества	10	4	6
7	Использование природных ресурсов в урбанизированной среде	6	2	4
8	Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире	12	4	8

9	Изучение нематериальных ресурсов общества	4	4	-
10	Ресурсосбережение и устойчивое развитие общества	4	2	2
11	Составление портфолио	2	-	2
12	Защита проектов	2	-	2
	Итого	72	30	42

Содержание учебно-тематического плана:

Тема 1: Вводное занятие. Озвучивание целей и задач, плана обучения, анкетирование.

Тема 2: «Здоровье человека». Биосоциальная природа человека. Биосоциальная природа человека. Виды здоровья.

Практические занятия: Человек как объект исследования различных наук. Методы обследования человека. Красота и здоровье.

Составление памятки «От чего зависит красота человека».

Тема 3: «Изучение организма человека».

Генетика человека; строение организма и регуляция его; кожа, гигиена кожи; звуковое восприятие, гигиена слуха.

Практические занятия: Генетика человека: составление генеалогического древа своей семьи; строение организма и регуляция его: изучение нормальных индексов массы тела; опорно-двигательная система: определение параметров антропометрического и функционального развития; мой портфель: изучение содержимого своего портфеля; влияние высоты каблука на ОДС: изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы; строение и гигиена ротовой полости; системы кровообращения и дыхания; кожа, гигиена кожи: изучение покровов тела здорового и больного человека; внимание и память : психологические тесты; звуковое восприятие, гигиена слуха: изучение шумового воздействия на организм человека; иллюзии: психологические тесты; паспорт здоровья: разработка паспорта здоровья.

Тема 4: «Мое здоровье в моих руках».

О вреде курения: состав сигареты, последствия табакокурения; алкоголизм, наркомания, токсикомания: отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ; право на здоровье: изучение перечня нормативно-правовых документов.

Практические занятия: нормы питания: оценка рациона питания; пищевая ценность некоторых блюд: решение биологических задач; быстрое питание, или фастфуд: изучение состава «быстрой» пищи; модные напитки: изучение состава Кока-колы, опыты с ней; мороженое: секреты маркировки, изучение качественного состава мороженого; тату и пирсинг: за и против; стресс: организация зон релаксации в школе; подготовимся к выезду на отдых: составление списка, необходимых лекарственных средств в походе.

Тема 5: «Репродуктивное здоровье человека. Семейные ценности».

Размножение: значение и формы размножения в природе; инфекции, передающиеся половым путем: виды инфекции, передающиеся половым путем, меры предосторожности.

Практические занятия: Планирование семьи: репродуктивное здоровье человека; биологическая и социальная роль мужчины и женщины; как ему (ей) понравиться? Этика отношений; семья в культурах мира: традиции, обычаи, праздники, стереотипы, защита презентаций о своей семье; плюсы и минусы гражданского брака, дискуссия.

Тема 6: «Виды ресурсов и их использование в истории человечества».

Ресурсы планеты: природная (генетическая), экологическая классификация природных ресурсов; история освоения природных ресурсов: использование биологических ресурсов промышленного значения, неэнергетических, невозобновимых и условно-возобновимых.

Практические занятия: составление презентаций «Экологические кризисы, проблемы и катастрофы»; составление презентаций «Мировые войны и ресурсы планеты»; составление презентаций «Космические источники минеральных ресурсов».

Тема 7: «Использование природных ресурсов в урбанизированной среде»

Городское и сельское население; древесные растения в лесопарках; осадки; загрязнение воздуха.

Практические занятия: городское и сельское население, характеристика сельской среды; древесные растения в лесопарках: исследование многолетней динамики климатических параметров по годичным кольцам древесных растений в лесопарках; транспорт в городе Сухой Лог: изучение различных видов транспорта в городе Сухой Лог и его влияния на окружающую среду; состав почвы: изучение почвенного профиля и определение почвенных горизонтов; содержание гумуса в почве: определение содержания гумуса в почвах методом И.В. Тюрина; радиационный фон почв г. Сухой Лог; свинец в почве и растительности: определение содержания катионов свинца в почве дождевые черви: исследование численности дождевых червей в почвах с различными уровнями техногенной нагрузки; осадки: определение загрязнения воздуха по осадкам; загрязнение воздуха: определение загрязнения воздуха по содержанию сульфатов в коре деревьев.

Тема 8: «Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире».

Виды энергии: механическая, электрическая, химическая, тепловая, световая (лучистая), ядерная (атомная), термоядерная (термоядерного синтеза) энергия; пылевое загрязнение воздуха в помещении; бытовая химия; экология уюта.

Практические занятия: Потребление электроэнергии в квартире: изучение потребления электроэнергии в своей квартире; охота за киловаттами: составление памятки «Снижение количества потребляемой электроэнергии»; освещение в квартире: изучение режима освещения; тепло в доме: температурный режим; рациональное использование воды: способы рационального использования воды в квартире; о чем говорит

этикетка: изучение маркировки товара; мой «экологический» след: определение «экологического следа»; сколько можно мусорить? Оценка загрязненности территории пришкольного участка твердыми бытовыми отходами; изучение пылевого загрязнения воздуха в помещении, проветривание; экология жилья: от избы к современной квартире; бытовая химия: безопасная химия в быту и повседневной жизни; мобильный телефон и компьютер - постоянные спутники современного человека: изучение вредного воздействия коммуникаций; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

Тема 9: «Изучение нематериальных ресурсов общества».

Изучение эколого-коммуникативных традиций разных народов, проживающих в крупных городах. Экономика здоровья. Культура речи - культура общения.

Тема 10: «Ресурсосбережение и устойчивое развитие общества».

Нормы ресурсосбережения: нравственно-этические и правовые нормы ресурсосбережения; устойчивое развитие общества.

Практические занятия: Нормы ресурсосбережения: нравственно-этические и правовые нормы ресурсосбережения; устойчивое развитие общества: ресурсосбережение как основное условие устойчивого развития общества.

Тема 11: Составление портфолио.

Тема 12: Защита проектов.

Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение

1. Помещение	2. Применение	3. Материальное обеспечение
Кабинет	Проведение теоретических занятий.	Материальная база центра

Двор центра	Исследовательская деятельность; Игровые квесты; Проведение подвижных игр на воздухе, соревнований.	Материальная база центра
Актный зал	Массовые мероприятия и концерты; Работа детской творческой мастерской.	Материальная база центра
Уголок живой природы	Тематические экскурсии; Практические занятия; Исследовательская деятельность.	Материальная база центра
Музей природы Приамурья	Проведение тематических экскурсий; Проведение и организация музейных квестов, игр.	Материальная база центра
Зал проведения конференций	Проведение интерактивных игр; Просмотр фильмов и мультфильмов.	Материальная база центра
Экологическая лаборатория	Проведение естественнонаучных классов, опытов.	Материальная база центра
Игровая комната	Проведение подвижных и настольных игр; Организация досуговой деятельности.	Материальная база центра

2. Информационное обеспечение

Комплектация научно-методической копилки, специальной литературы по направлениям деятельности учащихся:

- разработка системы диагностики результатов труда объединения, системы подведения итогов, рефлексии;
- формирование пакета диагностик;
- сеть интернета, выход на сайт учреждения; - образовательные фильмы; - интерактивные игры.

3. Формы аттестации

Опросы, диагностика, тесты, викторины, ситуативные задания, проектная деятельность.

4. Методические материалы

Методика программы строится в направлении личностноориентированного взаимодействия с детьми. Делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность детей, побуждая их к творческому отношению при выполнении заданий.

На занятиях преподаватель опирается на следующие методы: общие методы воспитания - рассказ, диспут.

Методы организации деятельности и формирования опыта поведения, коллективная творческая деятельность, поручения.

Методы стимулирования - одобрение, поощрение, предоставление прав, используя такие формы организации образовательного процесса как индивидуальная, групповая, индивидуально - групповая.

А также формы организации учебного занятия: викторины, турниры, мозговые штурмы, конкурсы, познавательные игры, самостоятельная и практическая трудовая

деятельность и другое, Применяя педагогические технологии: коллективно-групповая, ИКТ-технологии, лично ориентированные, проектно-исследовательские.